



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

**ANEXO I
PROJETO BÁSICO**

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS
CRONOGRAMA



Centro Administrativo – Sede da Secretaria da Administração
Rua Walmar Braga, 507, Centro | Irauçuba-CE | CEP: 62.620-000



licitacao@iraucuba.ce.gov.br





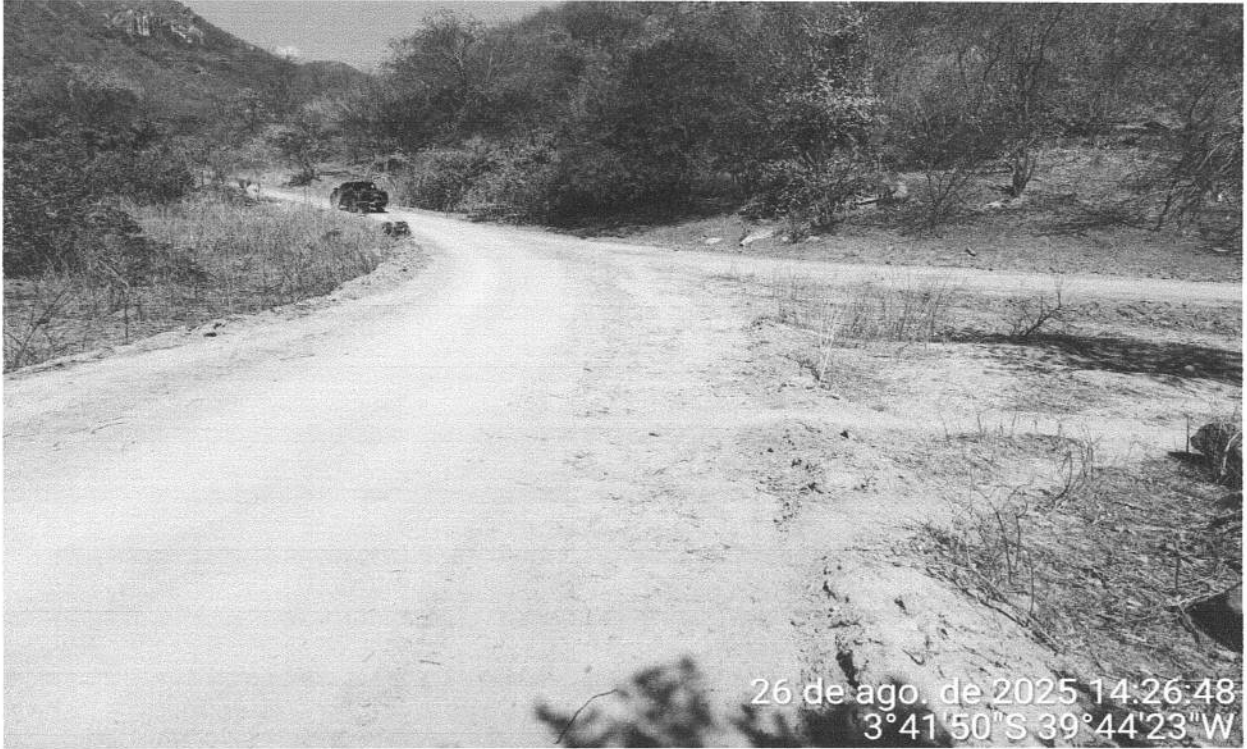
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA
LOCAL: PASSAGEM MOLHADA SOBRE A ESTRADA
QUE LIGA A LOCALIDADE DE BARREIRAS AS
COMUNIDADES SERRANAS DA LOLAIA NO MUNICÍPIO
DE IRAUÇUBA-CE

Manoel Messias Ribeiro de Araujo
Engenheiro Civil
RMP: 0608100617
CREA-CE 45.163 D



FOTO Nº: 01/01 LOCAL: BARREIRAS



26 de ago. de 2025 14:26:48
3°41'50"S 39°44'23"W





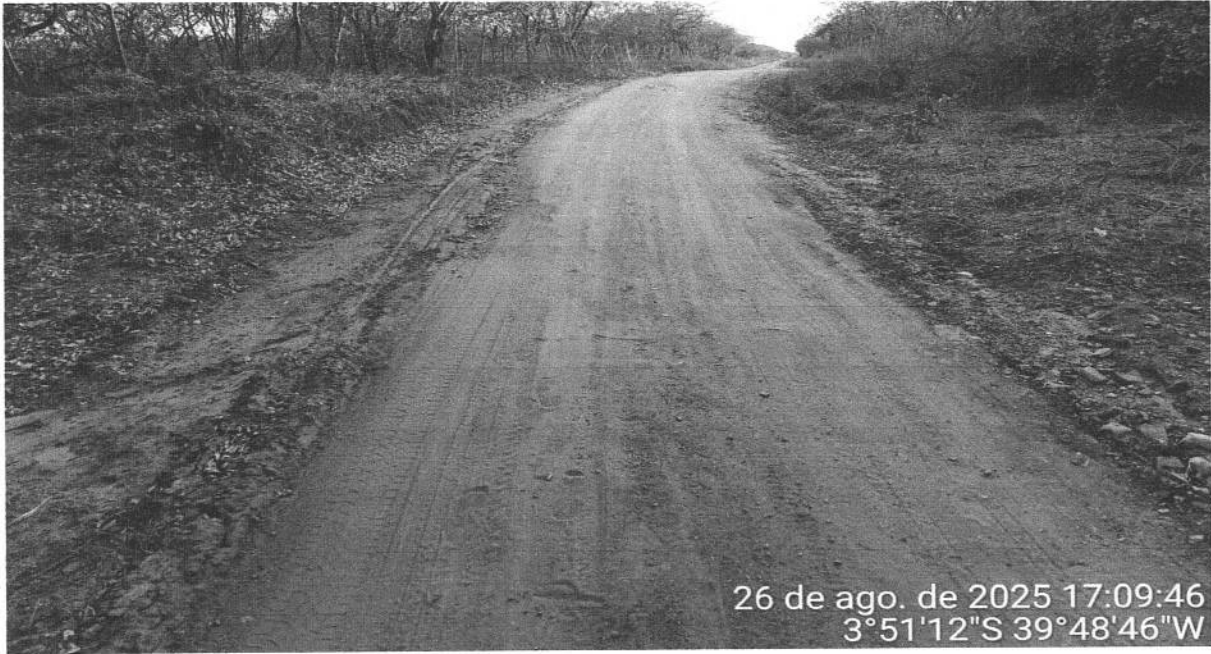
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA

**LOCAL: PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIACHO
DAS CRUZINHAS QUE LIGA A COMUNIDADE DE
MANDACARU AO DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE
IRAUÇUBA-CE**

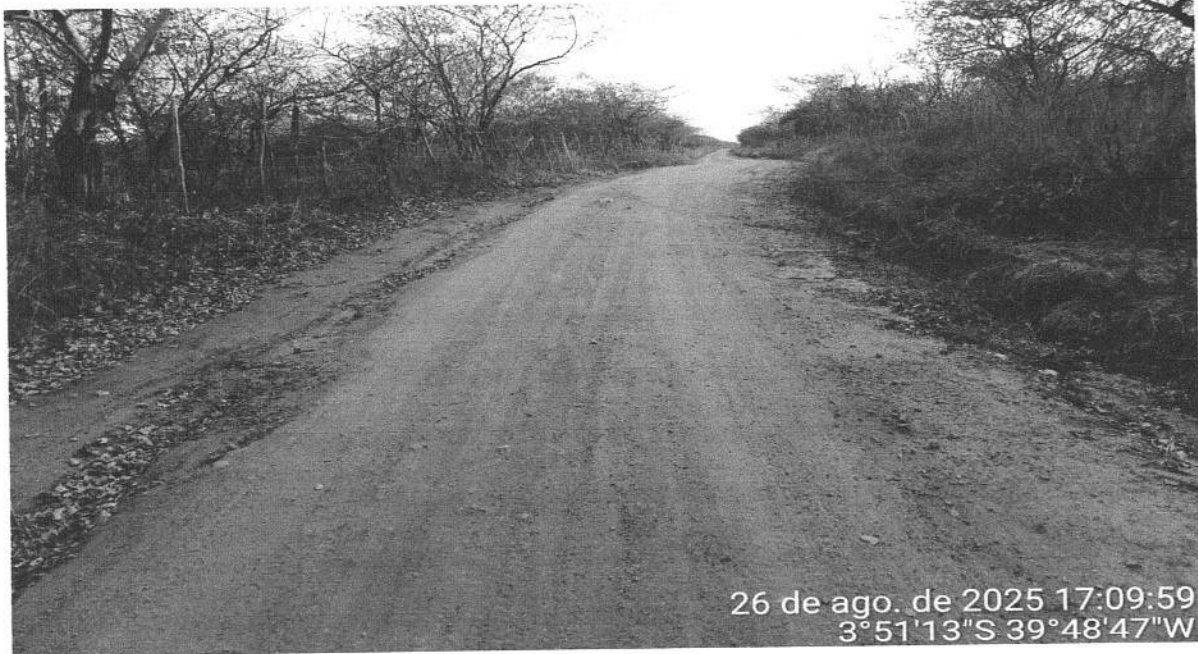


FOTO Nº: 01/04 LOCAL: RIACHO DAS CRUZINHAS



26 de ago. de 2025 17:09:46
3°51'12"S 39°48'46"W

FOTO Nº: 02/04 LOCAL: RIACHO DAS CRUZINHAS



26 de ago. de 2025 17:09:59
3°51'13"S 39°48'47"W

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



Sede do Palácio Verde
Av. Paulo Bastos, 1.370 – Centro – Irauçuba/CE, CEP: 62620-000



Atendimento via WhatsApp: ALÔ SEINFRA - (88) 9.9937-5532

E-mail: infra@irauçuba.ce.gov.br

FOTO Nº: 03/04 LOCAL: RIACHO DAS CRUZINHAS



FOTO Nº: 04/04 LOCAL: RIACHO DAS CRUZINHAS





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA
LOCAL: PASSAGEM MOLHADA SOBRE O
SANGRADOURO DA BARRAGEM DO FORMIGUEIRO
QUE LIGA A COMUNIDADE DE FORMIGUEIRO E
CACIMBA SALGADA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE



FOTO Nº: 01/04 LOCAL: FORMIGUEIRO E CACIMBA SALGADA



FOTO Nº: 02/04 LOCAL: FORMIGUEIRO E CACIMBA SALGADA

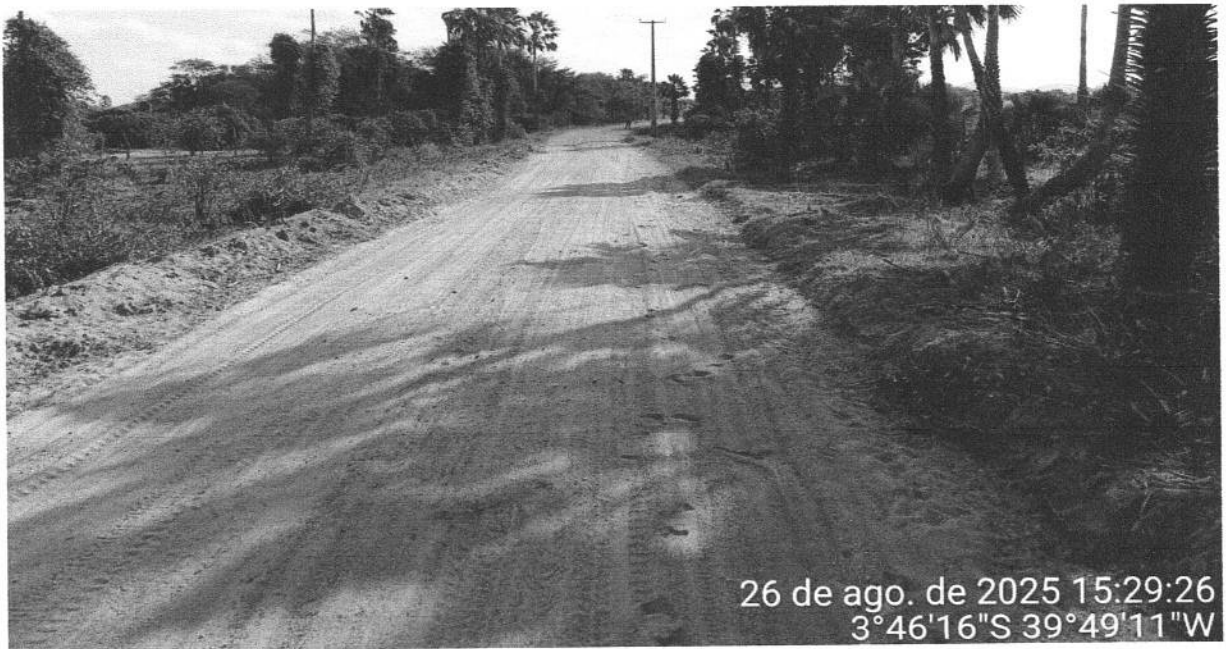


FOTO Nº: 03/04 LOCAL: FORMIGUEIRO E CACIMBA SALGADA



26 de ago. de 2025 15:29:42
3°46'16"S 39°49'11"W

FOTO Nº: 04/04 LOCAL: FORMIGUEIRO E CACIMBA SALGADA



26 de ago. de 2025 15:30:31
3°46'17"S 39°49'13"W



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



**OBRA: CONSTRUÇÃO PASSAGENS
MOLHADAS**

**LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO
MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE**

Wiancel Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163

OUTUBRO - 2025



1.0 - APRESENTAÇÃO

Objetivo

Esta especificação técnica tem por objetivo estabelecer as condições técnicas, as normas, às especificações para materiais e serviços que nortearão o desenvolvimento a obra referente à **CONSTRUÇÃO PASSAGENS MOLHADAS DO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE**, mandadas executar pela Prefeitura Municipal de Irauçuba, fixando as obrigações e direitos da Prefeitura, a proprietária, e da Empreiteira, a construtora, nessa matéria. Acompanham as especificações técnicas todas as orientações para procedimentos com relação à execução da obra até a entrega da mesma concluída.

Assistência Técnica e Administrativa

A A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

Materiais, Mão de Obra e Equipamentos

Para a obra contratada, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em cada projeto. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e



Prefeitura Municipal de Irauçuba



considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização. Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular. Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas) horas a contar da data do recebimento da notificação. Será de responsabilidade do contratado o fornecimento e instalação das placas de obra referente a cada subcontrato, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura de Irauçuba (caso orçado). Além destas, o contratado deverá fornecer e instalar placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas. Será de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

Fiscalização e Medição

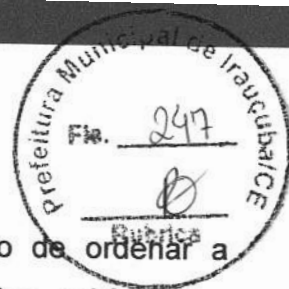
A Prefeitura manterá na obra engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem. Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72



Prefeitura Municipal de Irauçuba



(setenta e duas) horas, fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização. O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica. A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação. Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando a obra for concluída, de acordo com o projeto básico, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este termo será elaborado em duas vias de igual teor, assinadas no ato do recebimento das partes designada pela Prefeitura. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias e/ou até a vigência do contrato, após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as solicitações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados. À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as solicitações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época, o Termo de Recebimento Definitivo será elaborado em duas vias de igual teor, uma das quais será entregue ao construtor, enquanto a



outra ficará anexada à última medição dos serviços. O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 618 do Código Civil Brasileiro são de 5 (cinco) anos, será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

1.1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Durante a execução dos serviços será necessário a administração de obra por parte de engenheiro de obra.

A contratante manterá na obra um encarregado-geral que auxiliará o engenheiro residente na supervisão dos trabalhos, devendo apresentar experiência adquirida no exercício de idênticas funções em obras de características semelhantes à contratada. Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Elementos Auxiliares – P- 02.ENC.1. A PMI poderá, a qualquer momento, exigir do construtor a substituição do encarregado, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como de hábitos de conduta nocivas à boa administração do canteiro. Esta substituição será processada, no máximo, 48 horas após a comunicação, por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.1 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Será colocada na obra pelo Construtor a placa de identificação da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

A placa fabricada em chapa de aço galvanizado, espessura de 0,30mm, pintura em esmalte sintético, fundo em compensado de madeira com espessura 12mm montadas em molduras de madeira, deverá ser fixada em local visível, e bem destacada, na frente da obra sobre pontaletes de maçaranduba 3"x3", deverá seguir o padrão estabelecido pelo o Estado.



1.2.2 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação será de forma global, sobre quadro de madeira que envolvem todo o perímetro da obra. Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, a Contratada fará comunicação a fiscalização a qual se procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

1.3 - TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA

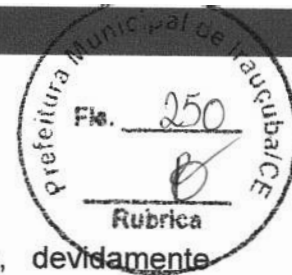
1.3.1 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M

Será executada escavação mecanizada em campo aberto, em solo comum, excetuando-se trechos com presença de rocha, com profundidade de até 2 metros. A escavação seguirá as dimensões e cotas estabelecidas em projeto, garantindo-se a estabilidade dos taludes e a segurança da área de trabalho. O material escavado será disposto de forma adequada no entorno da obra ou em local previamente definido, podendo ser reaproveitado conforme as necessidades do projeto.

1.3.2 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

Será executado o reaterro das valas com o próprio material resultante da escavação, desde que considerado tecnicamente adequado. O reaterro será realizado em camadas sucessivas, com espessura compatível à compactação mecânica, utilizando equipamento apropriado. Será feito o controle tecnológico de compactação, garantindo-se os índices exigidos em projeto e normas técnicas, de forma a evitar recalques e assegurar a estabilidade das estruturas implantadas.

1.3.3 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO



Será executado aterro com material proveniente de aquisição, devidamente selecionado para o uso proposto. A aplicação será realizada manualmente, com compactação simples, sem controle tecnológico. O serviço atenderá às cotas definidas em projeto, sendo adequado para áreas que não demandam alta capacidade estrutural, como regularização de terreno ou preenchimento de pequenos desníveis.

1.4 - FUNDAÇÕES E ENROCAMENTO

1.4.1 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

As fundações das alvenarias serão executadas em pedra granítica, limpas e de tamanhos irregulares, espessuras superiores a 15cm, molhadas, assentes com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:4.

1.4.2 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)

Enrocamento de pedra serão executados em pedras graníticas limpa e de tamanhos irregulares e esp. Superiores a 15cm de acordo com projeto.

1.5 - PAREDES, REVESTIMENTOS E PISOS DA PASSAGEM MOLHADA

1.5.1 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

Será executada alvenaria de embasamento com pedra argamassada, utilizando-se pedras selecionadas e assentadas manualmente com argamassa de cimento e areia, conforme especificações de projeto. O serviço será realizado com o devido



alinhamento, prumo e nivelamento, garantindo a estabilidade da base e adequada resistência mecânica da estrutura.

1.5.2 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS

Será feita a montagem de formas planas utilizando chapas de compensado resinado com espessura de 10mm, destinadas à execução de galerias e bueiros capeados. As formas serão fixadas com precisão, garantindo o correto dimensionamento das seções e o bom acabamento das superfícies de concreto. Todo o conjunto será montado de forma a suportar as pressões do lançamento do concreto, sem deformações.

1.5.3 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Será aplicada camada de chapisco sobre as paredes, com espessura de aproximadamente 5 mm, utilizando argamassa no traço 1:3 (cimento:areia), sem peneiramento. A aplicação será feita com desempenadeira ou vassoura apropriada, visando garantir a aderência necessária entre a base e as camadas de revestimento posteriores, como o reboco.

1.5.4 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3

Será executado reboco com argamassa composta de cimento e areia previamente peneirada, no traço 1:3. A aplicação será feita em superfície previamente chapiscada, garantindo acabamento uniforme, boa resistência e aderência. O serviço será realizado respeitando os alinhamentos verticais e horizontais indicados em projeto.

1.5.5 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)



Será executado enrocamento com pedra de mão adquirida, dispostas manualmente de forma arrumada, conforme orientação de projeto. As pedras serão assentadas de maneira a garantir estabilidade ao conjunto, preenchendo-se os vazios com material adequado para travamento. O serviço tem como objetivo a contenção de taludes ou proteção de estruturas contra erosões.

1.5.6 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Será produzido e lançado concreto com resistência característica à compressão (fck) de 20 MPa, utilizando agregado adquirido de acordo com as especificações técnicas. O concreto será adensado por meio de vibração mecânica, garantindo a eliminação de vazios e a perfeita compactação da massa. Todo o processo será realizado conforme as normas da ABNT aplicáveis.

1.5.7 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Será feito o lançamento e a aplicação do concreto diretamente sobre a superfície de assentamento, sem necessidade de equipamentos de elevação. O concreto será espalhado e nivelado manualmente ou com o auxílio de ferramentas adequadas, assegurando a completa ocupação das formas e a conformidade com as dimensões previstas em projeto.

1.5.8 - ARMADURA DE TELA DE AÇO

Será fornecida e instalada armadura de tela de aço conforme especificações de projeto estrutural. As telas serão posicionadas nas formas com o devido cobrimento e amarração, garantindo a integridade e o correto posicionamento durante o lançamento do concreto. O material deverá atender às normas técnicas de qualidade e resistência aplicáveis à obra.

2.6- OBRAS DE DRENAGEM



2.6.1- AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=60cm

Será efetuada a aquisição, o assentamento e o rejuntamento de tubos de concreto armado com diâmetro de 60 cm, seguindo as especificações de projeto e as normas técnicas aplicáveis. Os tubos serão posicionados sobre leito previamente preparado, com declividade e alinhamento compatíveis com o sistema de drenagem. O rejuntamento será feito de forma a garantir estanqueidade e durabilidade da tubulação.

2.7- SINALIZAÇÃO E DIVERSOS

2.7.1 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Será executada a instalação de balizadores fabricados em PVC rígido com diâmetro de 3 polegadas, com enchimento interno em concreto. Os balizadores serão fixados em base de concreto, conforme as dimensões e posicionamento indicados em projeto. O serviço visa garantir sinalização e delimitação de áreas específicas, contribuindo para a organização e segurança do espaço urbano. A execução deverá respeitar os alinhamentos, altura e espaçamentos definidos, assegurando o correto desempenho funcional e estético do elemento.

2.7.2 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Será realizada a limpeza de piso em área urbanizada, abrangendo a remoção de resíduos sólidos, poeira, manchas e demais sujidades acumuladas sobre a superfície pavimentada. A atividade será executada manualmente ou com o auxílio de equipamentos apropriados, de forma criteriosa, visando a preservação do pavimento e a melhoria das condições de uso e aparência do local. A limpeza deverá ocorrer conforme cronograma e orientação técnica da obra, respeitando os critérios ambientais.

Wander Messias Ribeiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
CREA-CE 45.163 D

**JUSTIFICATIVA TÉCNICA**

ASSUNTO: JUSTIFICATIVA TÉCNICA E COMPARATIVA ENTRE AS TABELAS SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO) E SEINFRA 028 (SEM DESONERAÇÃO)

Considerando que foi realizada análise comparativa entre os orçamentos da **CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE**, referente ao **MAPP 3412**, elaborados com base na Tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração) e na tabela SEINFRA 028 (sem desoneração), verificou-se diferença significativa nos valores finais obtidos em razão da aplicação de distintos percentuais de BDI. Observa-se que, utilizando a tabela SEINFRA 28.1 (com desoneração), com aplicação de BDI de 24,28%, o valor total estimado foi de R\$ 514.932,81, enquanto a utilização da tabela SEINFRA 028 (sem desoneração), com BDI de 20,73%, resultou em valor total de R\$ 533.790,40.

Dessa forma, após criteriosa avaliação técnica e financeira, constata-se que a adoção da **TABELA SEINFRA 28.1 (COM DESONERAÇÃO) APRESENTA-SE COMO A ALTERNATIVA MAIS VANTAJOSA** para a Administração Pública, por proporcionar menor custo global da obra, atendendo aos princípios da economicidade e da eficiência, sem prejuízo da adequada execução dos serviços previstos.

Irauçuba-CE, 25 de março de 2026.

MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES

Engenheiro Civil
CREA/CE 45.163 D





OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
DIVERSAS LOCALIDADES
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	BDI = 24,28% (TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA)			BDI = 20,73% (TABELA SEINFRA 28 ONERADA)		
						VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 21.580,00			R\$ 23.981,00
1.1	CP	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 173,64	R\$ 215,80	R\$ 21.580,00	R\$ 198,63	R\$ 239,81	R\$ 23.981,00
2			SERVICOS PRELIMINARES					R\$ 8.494,59			R\$ 8.425,08
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	36,00	R\$ 183,41	R\$ 227,94	R\$ 8.205,84	R\$ 187,01	R\$ 225,78	R\$ 8.128,08
2.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (AREA ATE 5000 M2)	M2	825,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 288,75	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 297,00
3			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 17.630,91			R\$ 17.722,69
3.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	396,30	R\$ 2,78	R\$ 3,45	R\$ 1.367,24	R\$ 2,81	R\$ 3,39	R\$ 1.343,46
3.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	84,70	R\$ 27,47	R\$ 34,14	R\$ 2.891,65	R\$ 29,55	R\$ 35,88	R\$ 3.022,10
3.3	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	99,28	R\$ 108,38	R\$ 134,69	R\$ 13.372,02	R\$ 111,44	R\$ 134,54	R\$ 13.357,13
4			FUNDAÇÕES E ENROCAMENTO					R\$ 119.649,72			R\$ 123.006,63
4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	167,37	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 113.137,09	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 116.452,70
4.2	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	26,13	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 6.512,63	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 6.553,93
5			PAREDES, REVESTIMENTOS E PISOS DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 299.103,18			R\$ 312.669,29
5.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	153,76	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 103.937,14	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 106.983,13
5.2	SEINFRA	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/ GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	65,22	R\$ 89,59	R\$ 86,49	R\$ 5.640,88	R\$ 75,23	R\$ 90,83	R\$ 5.923,93
5.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	145,35	R\$ 7,42	R\$ 9,22	R\$ 1.340,13	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 1.396,81
5.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	145,35	R\$ 51,72	R\$ 64,28	R\$ 9.343,10	R\$ 55,88	R\$ 67,46	R\$ 9.805,31
5.5	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	91,80	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 22.880,23	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 23.025,28
5.6	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	153,32	R\$ 522,58	R\$ 649,46	R\$ 99.575,20	R\$ 535,11	R\$ 646,04	R\$ 105.511,25
5.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	153,32	R\$ 159,08	R\$ 197,70	R\$ 30.311,36	R\$ 175,28	R\$ 211,62	R\$ 34.561,78
5.8	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	807,03	R\$ 26,00	R\$ 32,31	R\$ 26.075,14	R\$ 26,13	R\$ 31,55	R\$ 25.461,80
6			OBRAS DE DRENAGEM					R\$ 28.529,10			R\$ 28.074,60
6.1	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	90,00	R\$ 255,06	R\$ 316,99	R\$ 28.529,10	R\$ 258,38	R\$ 311,94	R\$ 28.074,60
7			SINALIZAÇÃO E DIVERSOS					R\$ 19.945,32			R\$ 19.911,12
7.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" CIENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	72,00	R\$ 207,04	R\$ 257,31	R\$ 18.526,32	R\$ 211,60	R\$ 255,46	R\$ 18.393,12
7.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	825,00	R\$ 1,38	R\$ 1,72	R\$ 1.419,00	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 1.518,00
TOTAL								R\$ 514.932,81	TOTAL		R\$ 533.790,40

Manoel Rodrigues Pinheiro Rodrigues
Engenheiro Civil
RNP: 0608100617
REA-CE 45.163 D



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
DIVERSAS LOCALIDADES
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (COMPARATIVA)											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	BDI = 24,28% (TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA)			BDI = 20,73% (TABELA SEINFRA 28 ONERADA)		
						VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 21.580,00			R\$ 23.981,00
1.1	CP	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 173,64	R\$ 215,80	R\$ 21.580,00	R\$ 198,63	R\$ 239,81	R\$ 23.981,00
2			PASSAGEM MOLHADA SOBRE A ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE DE BARREIRAS AS COMUNIDADES SERRANAS DA LOLAIA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE					R\$ 168.853,81			R\$ 171.598,03
2.1			SERVICOS PRELIMINARES					R\$ 2.840,28			R\$ 2.817,36
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 227,94	R\$ 2.735,28	R\$ 187,01	R\$ 225,78	R\$ 2.709,36
2.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	300,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 105,00	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 108,00
			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 5.012,63			R\$ 5.046,79
2.2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	120,20	R\$ 2,78	R\$ 3,45	R\$ 414,69	R\$ 2,81	R\$ 3,39	R\$ 407,48
2.2.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	29,46	R\$ 27,47	R\$ 34,14	R\$ 1.005,76	R\$ 29,55	R\$ 35,68	R\$ 1.051,13
2.2.3	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	26,67	R\$ 108,38	R\$ 134,69	R\$ 3.592,18	R\$ 111,44	R\$ 134,54	R\$ 3.588,18
2.3			FUNDAÇÕES E ENROCAMENTO					R\$ 43.836,61			R\$ 45.071,14
2.3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	61,62	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 41.653,27	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 42.873,96
2.3.2	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	8,76	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 2.183,34	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 2.197,18
2.4			PAREDES, REVESTIMENTOS E PISOS DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 100.448,54			R\$ 102.110,59
2.4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	50,70	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 34.271,68	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 35.276,05
2.4.2	SEINFRA	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	21,54	R\$ 69,59	R\$ 86,49	R\$ 1.862,99	R\$ 75,23	R\$ 90,83	R\$ 1.956,48
2.4.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	59,56	R\$ 7,42	R\$ 9,22	R\$ 549,14	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 572,37
2.4.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	59,56	R\$ 51,72	R\$ 64,28	R\$ 3.828,52	R\$ 55,88	R\$ 67,46	R\$ 4.017,92
2.4.5	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	33,60	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 8.374,46	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 8.427,55
2.4.6	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	49,67	R\$ 522,58	R\$ 649,46	R\$ 32.258,68	R\$ 535,11	R\$ 646,04	R\$ 32.088,81
2.4.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	49,67	R\$ 159,08	R\$ 197,70	R\$ 9.819,76	R\$ 175,28	R\$ 211,62	R\$ 10.511,17
2.4.8	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	293,51	R\$ 26,00	R\$ 32,31	R\$ 9.483,31	R\$ 26,13	R\$ 31,55	R\$ 9.260,24
2.5			OBRAS DE DRENAGEM					R\$ 9.509,70			R\$ 9.358,20
2.5.1	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	30,00	R\$ 255,06	R\$ 316,99	R\$ 9.509,70	R\$ 258,38	R\$ 311,94	R\$ 9.358,20
2.6			SINALIZAÇÃO E DIVERSOS					R\$ 7.206,06			R\$ 7.193,96
2.6.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	26,00	R\$ 207,04	R\$ 257,31	R\$ 6.690,06	R\$ 211,60	R\$ 255,46	R\$ 6.641,96
2.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	300,00	R\$ 1,38	R\$ 1,72	R\$ 516,00	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 552,00
3			PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIACHO DAS CRUZINHAS QUE LIGA A COMUNIDADE DE MANDACARU AO DISTRITO DE JUA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE					R\$ 122.513,03			R\$ 132.903,13
3.1			SERVICOS PRELIMINARES					R\$ 2.805,28			R\$ 2.781,36
3.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 227,94	R\$ 2.735,28	R\$ 187,01	R\$ 225,78	R\$ 2.709,36
3.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	200,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 70,00	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 72,00
3.2			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 6.869,70			R\$ 6.879,30
3.2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	68,22	R\$ 2,78	R\$ 3,45	R\$ 235,36	R\$ 2,81	R\$ 3,39	R\$ 231,27
3.2.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,36	R\$ 27,47	R\$ 34,14	R\$ 456,11	R\$ 29,55	R\$ 35,68	R\$ 476,68
3.2.3	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	45,87	R\$ 108,38	R\$ 134,69	R\$ 6.178,23	R\$ 111,44	R\$ 134,54	R\$ 6.171,35



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:
DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (COMPARATIVA)											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	BDI = 24,28% (TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA)			BDI = 20,73% (TABELA SEINFRA 28 ONERADA)		
						VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
3.3			FUNDAÇÕES E ENROCAMENTO					R\$ 24.641,55			R\$ 25.313,50
3.3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	33,22	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 22.455,72	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 23.113,81
3.3.2	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	8,77	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 2.185,83	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 2.199,69
3.4			PAREDES, REVESTIMENTOS E PISOS DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 73.711,22			R\$ 83.604,49
3.4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	41,51	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 28.059,51	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 28.881,83
3.4.2	SEINFRA	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	17,78	R\$ 69,59	R\$ 86,49	R\$ 1.537,79	R\$ 75,23	R\$ 90,83	R\$ 1.614,96
3.4.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	49,02	R\$ 7,42	R\$ 9,22	R\$ 451,96	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 471,08
3.4.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	49,02	R\$ 51,72	R\$ 64,28	R\$ 3.151,01	R\$ 55,88	R\$ 67,46	R\$ 3.306,89
3.4.5	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	21,90	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 5.458,36	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 5.492,96
3.4.6	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,92	R\$ 522,58	R\$ 649,46	R\$ 22.029,68	R\$ 535,11	R\$ 646,04	R\$ 28.374,08
3.4.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	33,92	R\$ 159,08	R\$ 197,70	R\$ 6.705,98	R\$ 175,28	R\$ 211,62	R\$ 9.294,35
3.4.8	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	195,51	R\$ 26,00	R\$ 32,31	R\$ 6.316,93	R\$ 26,13	R\$ 31,55	R\$ 6.168,34
3.5			OBRAS DE DRENAGEM					R\$ 9.509,70			R\$ 9.358,20
3.5.1	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	30,00	R\$ 255,06	R\$ 316,99	R\$ 9.509,70	R\$ 258,38	R\$ 311,94	R\$ 9.358,20
3.6			SINALIZAÇÃO E DIVERSOS					R\$ 4.975,58			R\$ 4.966,26
3.6.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	18,00	R\$ 207,04	R\$ 257,31	R\$ 4.631,58	R\$ 211,60	R\$ 255,46	R\$ 4.598,28
3.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	200,00	R\$ 1,38	R\$ 1,72	R\$ 344,00	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 368,00
4			PASSAGEM MOLHADA SOBRE O SANGRADOIRO DA BARRAGEM DO FORMIGUEIRO QUE LIGA A COMUNIDADE DE FORMIGUEIRO E CACIMBA SALGADA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE					R\$ 201.985,97			R\$ 205.308,24
4.1			SERVICIOS PRELIMINARES					R\$ 2.849,03			R\$ 2.826,36
4.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 227,94	R\$ 2.735,28	R\$ 187,01	R\$ 225,78	R\$ 2.709,36
4.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	325,00	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 113,75	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 117,00
4.2			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 5.748,58			R\$ 5.796,39
4.2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	207,88	R\$ 2,78	R\$ 3,45	R\$ 717,19	R\$ 2,81	R\$ 3,39	R\$ 704,71
4.2.2	SEINFRA	C2920	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	41,88	R\$ 27,47	R\$ 34,14	R\$ 1.429,78	R\$ 29,55	R\$ 35,68	R\$ 1.494,28
4.2.3	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	26,74	R\$ 108,38	R\$ 134,69	R\$ 3.601,61	R\$ 111,44	R\$ 134,54	R\$ 3.597,60
4.3			FUNDAÇÕES E ENROCAMENTO					R\$ 51.171,56			R\$ 52.621,97
4.3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	72,53	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 49.028,10	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 50.464,92
4.3.2	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	8,60	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 2.143,46	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 2.157,05
4.4			PAREDES, REVESTIMENTOS E PISOS DA PASSAGEM MOLHADA					R\$ 124.943,42			R\$ 126.954,24
4.4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	61,55	R\$ 543,91	R\$ 675,97	R\$ 41.605,95	R\$ 576,31	R\$ 695,78	R\$ 42.825,26
4.4.2	SEINFRA	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	25,90	R\$ 69,59	R\$ 86,49	R\$ 2.240,09	R\$ 75,23	R\$ 90,83	R\$ 2.352,50
4.4.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	36,77	R\$ 7,42	R\$ 9,22	R\$ 339,02	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 353,36
4.4.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	36,77	R\$ 51,72	R\$ 64,28	R\$ 2.363,58	R\$ 55,88	R\$ 67,46	R\$ 2.480,50
4.4.5	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	36,30	R\$ 200,55	R\$ 249,24	R\$ 9.047,41	R\$ 207,75	R\$ 250,82	R\$ 9.104,77
4.4.6	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	69,73	R\$ 522,58	R\$ 649,46	R\$ 45.286,85	R\$ 535,11	R\$ 646,04	R\$ 45.048,37
4.4.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	69,73	R\$ 159,08	R\$ 197,70	R\$ 13.785,62	R\$ 175,28	R\$ 211,62	R\$ 14.756,26
4.4.8	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	318,01	R\$ 26,00	R\$ 32,31	R\$ 10.274,90	R\$ 26,13	R\$ 31,55	R\$ 10.033,22



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE
LOCAL:
DIVERSAS LOCALIDADES
MUNICÍPIO:
IRAUÇUBA - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (COMPARATIVA)											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	BDI = 24,28% (TABELA SEINFRA 28.1 DESONERADA)			BDI = 20,73% (TABELA SEINFRA 28 ONERADA)		
						VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.5			OBRAS DE DRENAGEM					R\$ 9.509,70			R\$ 9.358,20
4.5.1	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	30,00	R\$ 255,06	R\$ 316,99	R\$ 9.509,70	R\$ 258,38	R\$ 311,94	R\$ 9.358,20
4.6			SINALIZAÇÃO E DIVERSOS					R\$ 7.763,68			R\$ 7.750,88
4.6.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	28,00	R\$ 207,04	R\$ 257,31	R\$ 7.204,68	R\$ 211,60	R\$ 255,46	R\$ 7.152,88
4.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	325,00	R\$ 1,38	R\$ 1,72	R\$ 559,00	R\$ 1,52	R\$ 1,84	R\$ 598,00
TOTAL								R\$ 514.932,81	TOTAL		R\$ 533.790,40

IRAUÇUBA - CE, MARÇO DE 2026.

Município de Irauçuba
Engenheiro Civil
RNP.0608100617
EA-CE 45.163 D



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE

LOCAL:

DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:

IRAUÇUBA - CE

PLANILHA RESUMO DE SERVIÇOS					
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	CP	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00
2			PASSAGEM MOLHADA SOBRE A ESTRADA QUE LIGA A LOCALIDADE DE BARREIRAS AS COMUNIDADES SERRANAS DA LOLAIA NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA-CE		
2.1			SERVICOS PRELIMINARES		
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	300,00
2.2			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA		
2.2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	120,20
2.2.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	29,46
2.2.3	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	26,67
2.3			FUNDAÇÕES E ENROCAMENTO		
2.3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	61,62
2.3.2	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	8,76
2.4			PAREDES, REVESTIMENTOS E PISOS DA PASSAGEM MOLHADA		
2.4.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	50,70
2.4.2	SEINFRA	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	21,54
2.4.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	59,56



Prefeitura Municipal de
Irauçuba



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE

LOCAL:

DIVERSAS LOCALIDADES

MUNICÍPIO:

IRAUCUBA - CE

PLANILHA RESUMO DE SERVIÇOS					
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.
2.4.4	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	59,56
2.4.5	SEINFRA	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	33,60
2.4.6	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/IBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	49,67
2.4.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	49,67
2.4.8	SEINFRA	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	293,51
2.5			OBRAS DE DRENAGEM		
2.5.1	SEINFRA	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	30,00
2.6			SINALIZAÇÃO E DIVERSOS		
2.6.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	26,00
2.6.2	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	300,00
3			PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIACHO DAS CRUZINHAS QUE LIGA A COMUNIDADE DE MANDACARU AO DISTRITO DE JUÁ NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA-CE		
3.1			SERVICOS PRELIMINARES		
3.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
3.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	200,00
3.2			TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA		
3.2.1	SEINFRA	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	68,22
3.2.2	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,36